



SPIS TREŚCI

PRACE ORYGINALNE / ORIGINAL ARTICLES

- Lesia V. Savchenko, Igor P. Kaidashev
INDIVIDUAL APPROACH TO THE TREATMENT OF OBESE COPD PATIENTS CAN REDUCE ANTHROPOMETRIC INDICATORS, THE LEVEL OF SYSTEMIC INFLAMMATION AND IMPROVE THE QUALITY OF LIFE
INDYWIDUALNE PODEJSCIE DO LECZENIA OTYŁYCH CHORYCH Z POCHP MOZE ZMNIJSZYĆ WSKAZNIKI ANTROPOMETRYCZNE, POZIOM OGÓLNOUSTROJOWEGO STANU
ZAPALNEGO I POPRAWIĆ JAKOŚĆ ŻYCIA 451
- Вадим В. Білошицький, Аліса В. Пачевська, Аліна В. Білошицька, Валерій М. Істошин, Марина В. Білошицька, Ольга Б. Шевня
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ТЕРАПЕВТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛІПОСОМНОЇ ТРАНСФЕКЦІЇ ГЕНУ *APOE3* ПРИ ЦЕРЕБРАЛЬНОМУ АТЕРОСКЛЕРОЗІ
EXPERIMENTAL EVALUATION OF THE THERAPEUTIC POTENTIAL OF LIPOSOME-MEDIATED *APOE3* GENE TRANSFECTION FOR CEREBRAL ATHEROSCLEROSIS 460
- David S. Avetikov, Olha P. Bukhanchenko, Ihor O. Ivanytskyi, Viktoriia A. Aipert, Dmytro V. Steblovskyi
PERSPECTIVES FOR APPLYING THE ADDITIONAL STUDY METHODS FOR DIAGNOSTICS OPTIMIZATION OF POSTOPERATIVE HYPERTROPHIC SCARS OF THE HEAD AND NECK
PERSPEKTYWY ZASTOSOWANIA DODATKOWYCH METOD BADAWCZYCH W CELU OPTYMALIZACJI DIAGNOSTYKI POOPERACYJNYCH HIPERTROFICZNYCH BLIZN GŁOWY I SZYI 470
- Oksana S. Khukhlina, Igor V. Gerush, Alona A. Antoniv, Olha Ye. Mandryk, Tamara G. Kopchuk, Svitlana P. Melnychuk, Zoriana Ia. Kotsiubiichuk
THE ROLE OF HYDROGEN SULFIDE IN THE PROGRESSION MECHANISMS OF NON-ALCOHOLIC STEATOHEPATITIS AND CHRONIC KIDNEY DISEASE
ROLA SIARKOWODORU W MECHANIZMACH PROGRESJI NIEALKOHOLOWEGO STŁUSZCZENIOWEGO ZAPALENIA WĄTROBY I PRZEWLEKŁEJ CHOROBY NEREK 474
- Анастасія А. Ахмедова, Олександр М. Очередыко
ОБҐРУНТУВАННЯ МОДЕЛІ КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМ ПРОФІЛАКТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ДИСПАНСЕРИЗАЦІЇ
ПАЦІЄНТІВ З КОМОРБІДНИМИ СТАНАМИ НА ПРИКЛАДІ ПАЦІЄНТІВ З АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ ТА ДУОДЕНІТОМ
SUBSTANTIATION OF THE MODEL OF CLINICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY EVALUATION OF PREVENTION, TREATMENT, AND DISPENSERIZATION
OF THE PATIENTS WITH COMORBIDITY. THE EXAMPLE OF PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND DUODENITIS 479
- Iryna M. Bezkorovayna, Victoria V. Ryadnova, Denys O. Nakonechnyi, Anna O. Bezkorovayna
THE EFFECTIVENESS OF SPHERO-CYLINDRICAL CORRECTION AT A SHORT DISTANCE IN PRESBYOPIC AGE PATIENTS WITH THE FIRST DETECTED ASTIGMATISM
SKUTECZNOŚĆ KOREKCJI SFERYCZNO-CYLINDRYCZNEJ DO BLIZY U PACJENTÓW Z DALEKOWZROČNOŚCIĄ I WYKRYTYM PO RAZ PIERWSZY ASTYGMATYZMEM 485
- Ірина В. Марченко, Евгений И. Дубовик, Геннадий Ф. Ткач, Алена С. Максимова, Ольга И. Матлай, Александр В. Атаман, Виктория Ю. Гарбузова
АСОЦИАЦИЯ *RS997509*-ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА *ENPP1* С РАЗВИТИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА В УКРАИНСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ
THE ASSOCIATION BETWEEN *ENPP1 RS997509* POLYMORPHISM AND TYPE 2 DIABETES MELLITUS DEVELOPMENT IN UKRAINIAN POPULATION 490
- Anna V. Voronkova, Lyubov V. Smaglyuk
CHANGES IN BIOCHEMICAL PARAMETERS OF ORAL FLUID IN PATIENTS DURING THE ORTHODONTIC TREATMENT WITH A
BRACKET SYSTEM UNDER THE ACTION OF A DEVELOPED MUCOSAL GEL WITH PROBIOTIC
ZMIANY PARAMETRÓW BIOCHEMICZNYCH SLINY POD WPŁYWEM ŻELU Z PROBIOTYKAMI DO STOSOWANIA NA BŁONY ŚLIZOWE
U PACJENTÓW LECZONYCH PRZY POMOCY ZAMKÓW ORTODONTYCZNYCH 496
- Дмитро М. Бойко, Володимир Г. Печериця, Оксана С. Бойко, Світлана М. Кулик
СОЦІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ САРКОЇДОЗУ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ, УКРАЇНА
SOCIOECOLOGICAL FEATURES OF THE EPIDEMIOLOGY OF SARCOIDOSIS IN THE POLTAVA REGION, UKRAINE 501
- Світлана О. Бондарь
ФОРМУВАННЯ У ШКІЛЬНОЇ МОЛОДІ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ В УМОВАХ СІМ'Ї
THE FORMATION OF SAFE BEHAVIOR AMONG YOUNG PEOPLE IN THE FAMILY CONDITIONS 508
- Iryna S. Dronyk, Ostap H. Yavorsky, Olexandr Y. Sklyarov
THE CHANGES OF SOME BIOREGULATORS AND GAS TRANSMITTERS IN PATIENTS WITH HYPERTONIC DISEASE UNDER THE INFLUENCE OF PHYSICAL LOADING
ZMIANY NIEKTÓRYCH BIOREGULATORÓW I PRZEKAŹNIKÓW GAZU POD WPŁYWEM OBCIĄŻENIA FIZYCZNEGO U PACJENTÓW Z NADCIŚNIENIEM TĘTNICZYM 513
- Igor B. Sergeta, Oksana B. Dudarenko, Olga P. Mostova, Larisa M. Vakoлюk, Tetiana V. Lobastova, Vitaliy M. Andriychuk, Olga M. Yakubovska
КОМПЛЕКС ЗАХОДІВ ПСИХОГІЄНІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ЧОЛОВІКІВ ТА ОЦІНКА ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ
COMPLEX OF PSYCHO-HYGIENIC CORRECTION MEASURES OF PERSONALITY FEATURES OF HIV-INFECTED MEN AND EVALUATION OF THEIR EFFICIENCY 518
- Володимир С. Мельник, Людмила Ф. Горзов
КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА
CLINICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PROFESSIONAL ORAL HYGIENE 525
- Anna Ye. Karasiunok, Liubov V. Smahliuk
THE ROLE OF PARENTS IN MOTIVATION FOR ORTHODONTIC TREATMENT FOR CHILDREN
ROLA RODZICÓW W MOTYWOWANIU DZIECI DO LECZENIA ORTODONTYCZNEGO 529

СОЦІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ САРКОЇДОЗУ В ПОЛТАВСЬКІЙ ОБЛАСТІ, УКРАЇНА

SOCIOECOLOGICAL FEATURES OF THE EPIDEMIOLOGY OF SARCOIDOSIS IN THE POLTAVA REGION, UKRAINE

Дмитро М. Бойко¹, Володимир Г. Печериця², Оксана С. Бойко¹, Світлана М. Кулик²

¹ ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ «УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ», ПОЛТАВА, УКРАЇНА

² ПОЛТАВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ КЛІНІЧНИЙ ПРОТИТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ ДИСПАНСЕР, ПОЛТАВА, УКРАЇНА

Dmytro M. Boiko¹, Volodymyr H. Pecherytsia², Oksana S. Boiko¹, Svitlana M. Kulyk²

¹ HIGHER STATE EDUCATIONAL ESTABLISHMENT OF UKRAINE "UKRAINIAN MEDICAL STOMATOLOGICAL ACADEMY", POLTAVA, UKRAINE

² POLTAVA REGIONAL CLINICAL ANTI-TB DISPENSARY, POLTAVA, UKRAINE

РЕЗЮМЕ

Вступ: Саркоїдоз легень є системним гранулематозним захворюванням, що здатне уражувати різні органи та системи людини. Через відсутність однотипного стандартизованого підходу до діагностики саркоїдозу - епідеміологічна картина є неоднорідною та залежить від багатьох факторів.

Мета: Дослідити взаємозв'язки між кількістю хворих на саркоїдоз серед населення Полтавської області (Україна) та екологічними характеристиками промислової діяльності регіону в співставленні з даними про забезпеченість вузькими спеціалістами респіраторного профілю.

Матеріали і методи: Дослідження базується на ретроспективному аналізі даних пацієнтів із саркоїдозом, що проживають на території Полтавської області (Україна) за період з 2008 по 2018 рр.

Результати: Аналіз кореляційних взаємозв'язків між інтенсивністю екологічного навантаження на регіон та кількістю хворих на саркоїдоз не виявив статистично значимих змін. Відношення шансів виникнення саркоїдозу серед міського населення не зазнало достовірної динаміки (OR 1,337, 95% CI: 0,96-1,86) порівняно з особами, що проживають у сільській місцевості. Число спеціалістів, що виконують обов'язки лікаря-пульмонолога в області асоціюється з достовірно вищими цифрами зареєстрованих хворих на різні форми саркоїдозу ($r=0,27$, $p=0,04$).

Висновки: Не було зафіксовано достовірних взаємозв'язків між саркоїдозом і проживанням у місцевості з підвищеним екологічним та індустріальним навантаженням у регіоні Полтавської області. Нерівномірний розподіл спеціалізованої медичної допомоги зменшує шанси пацієнта на встановлення діагнозу саркоїдозу у сільській місцевості.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: саркоїдоз, екологія, епідеміологія.

ABSTRACT

Introduction: Lung sarcoidosis is a systemic granulomatous disease that can affect various organs and systems of a person. Due to the lack of a uniform standardized approach to the diagnosis of sarcoidosis, the epidemiological pattern is heterogeneous and depends on many factors.

The aim: To investigate the correlation between the number of patients with sarcoidosis among the population of the Poltava region (Ukraine) and the ecological characteristics of the industrial activity of the region in comparison with the data on the availability of subspecialists in respiratory diseases.

Materials and methods: The study is based on a retrospective analysis of patients with sarcoidosis living in the Poltava region (Ukraine) for the period from 2008 to 2018.

Results: The analysis of the correlation between the intensity of environmental impacts on the region and the number of patients with sarcoidosis did not reveal statistically significant changes. An odds ratio (OR) of the occurrence of sarcoidosis among the urban population has not experienced significant dynamics (OR 1,337, 95% CI: 0,96-1,86) compared with those living in rural areas. The number of specialists performing the duties of a pulmonologist in the region is associated with a significantly higher number of registered patients with various forms of sarcoidosis ($r=0.27$, $p=0.04$).

Conclusions: There was no reliable relationship between the risk of sarcoidosis and habitat in areas with increased ecological and industrial load in the Poltava region. The uneven distribution of specialized medical care reduces the patient's odds of establishing a diagnosis of sarcoidosis in the countryside.

KEY WORDS: sarcoidosis, ecology, epidemiology

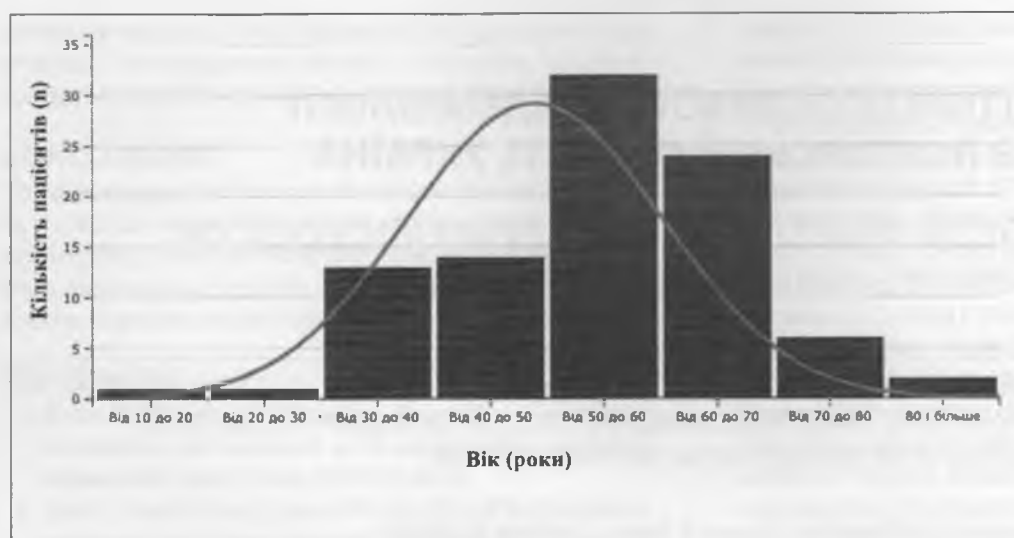


Рис. 1. Вікові характеристики хворих на саркоїдоз.

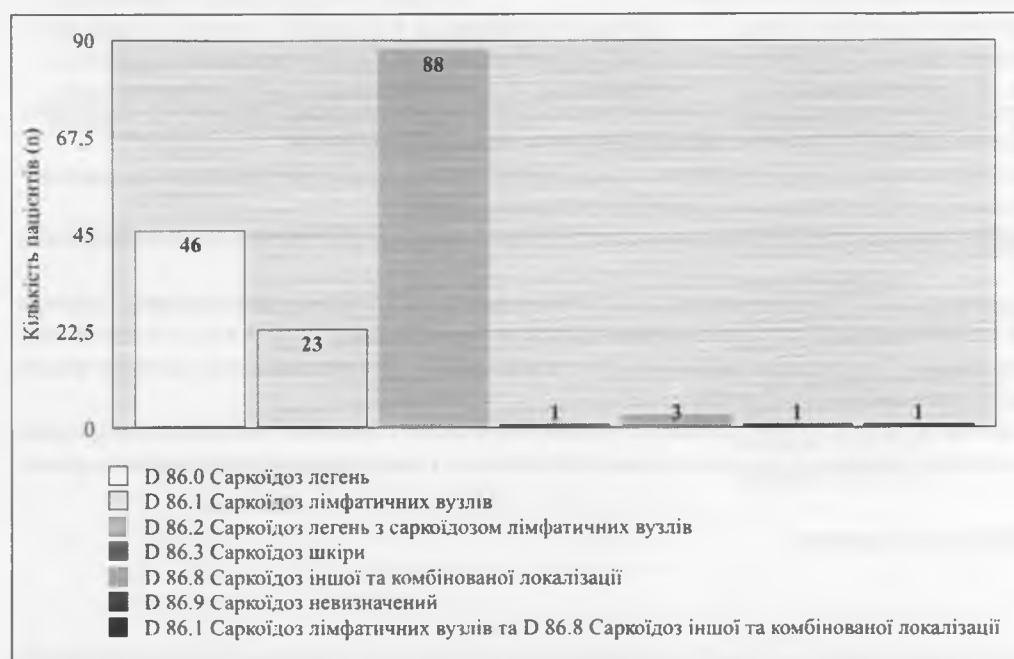


Рис. 2. Розподіл пацієнтів з саркоїдозом за діагнозом по МКХ 10 перегляду.

ВСТУП

Саркоїдоз легень є системним гранулематозним захворюванням, що здатне уражувати різні органи та системи людини [1]. Втім, від моменту першої згадки про дану патологію у 1887 році і до теперішнього часу етіологія залишається невстановленою [1, 2].

Через відсутність одноманітного стандартизованого підходу до діагностики саркоїдозу - епідеміологічна картина є неоднорідною та залежить від багатьох факторів (наприклад: кількості населення у регіоні, рівня медичної допомоги, екологічних та інших чинників) [3, 4].

Враховуючи велику географічну варіабельність у кількості хворих на саркоїдоз, від 59 осіб у Сингапурі до 7674 - у Скандинавії [5], не можна виключати з еті-

ологічних чинників роль навколишнього середовища. Окрему увагу варто приділяти виникненню гранулематозних реакцій у тканинах внаслідок контакту з надмалими (≤ 100 нм) частинками [6], зростання концентрацій яких, гіпотетично, може асоціюватися зі збільшенням викидів у повітря продуктів промислової діяльності.

МЕТА

Дослідити взаємозв'язки між кількістю хворих на саркоїдоз серед населення Полтавської області (Україна) та екологічними характеристиками промислової діяльності регіону у співставленні з даними про забезпеченість вузькими спеціалістами респіраторного профілю.

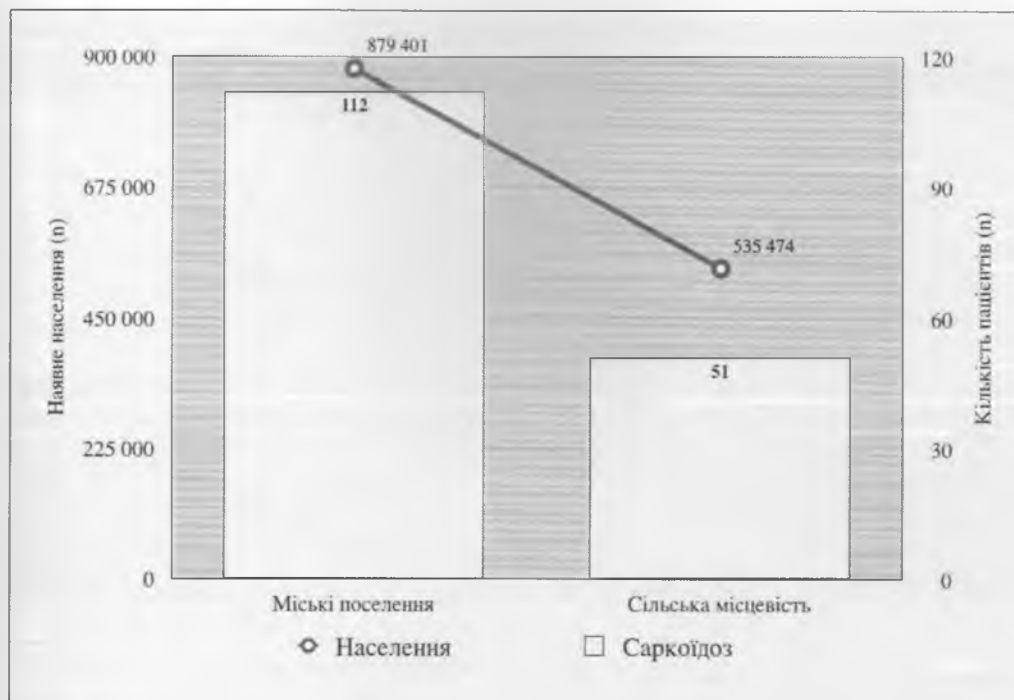


Рис. 3. Співставлення соціодемографічних даних населення Полтавської області

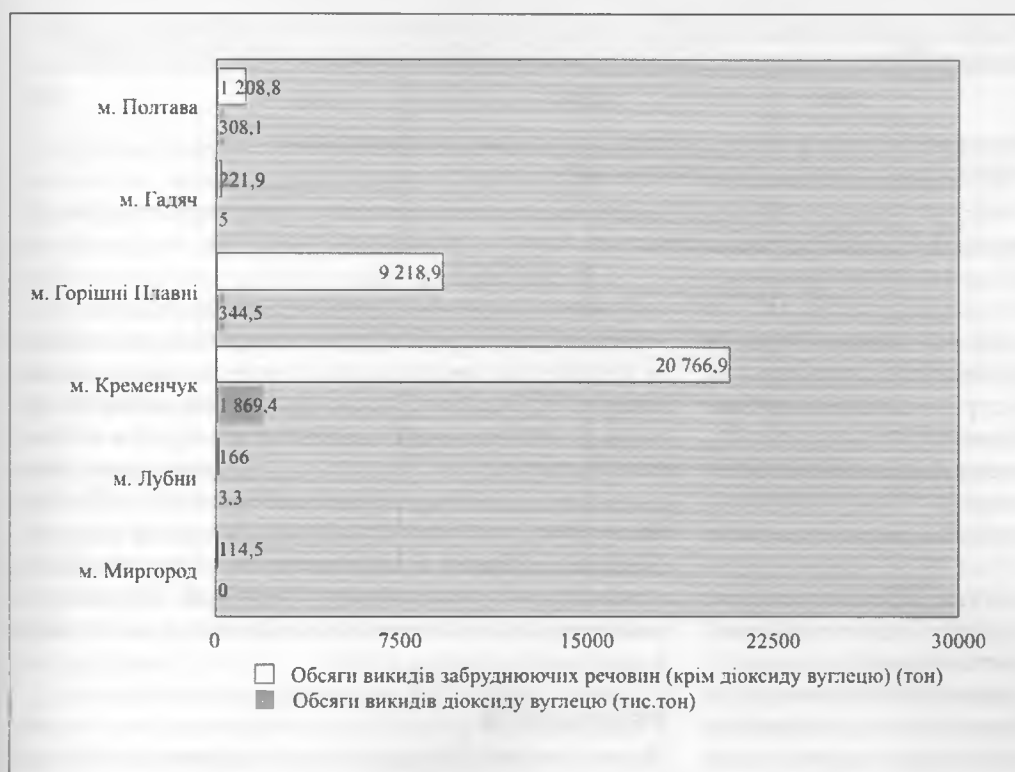


Рис. 4. Річні обсяги екологічного навантаження на міста Полтавської області.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Дослідження виконано у рамках науково-дослідної роботи № 0114U006405 на базі Полтавського обласного клінічного протитуберкульозного диспансеру. Виконання наукової роботи схвалено етичною комісією при Полтавському обласному клінічному

протитуберкульозному диспансері, м. Полтава. Було проведено ретроспективний аналіз даних пацієнтів із саркоїдозом, що проживають на території Полтавської області (Україна) за період з 2008 по 2018 рр.

Для уніфікації за діагнозом було використано Міжнародну класифікацію хвороб (МКХ) 10-го

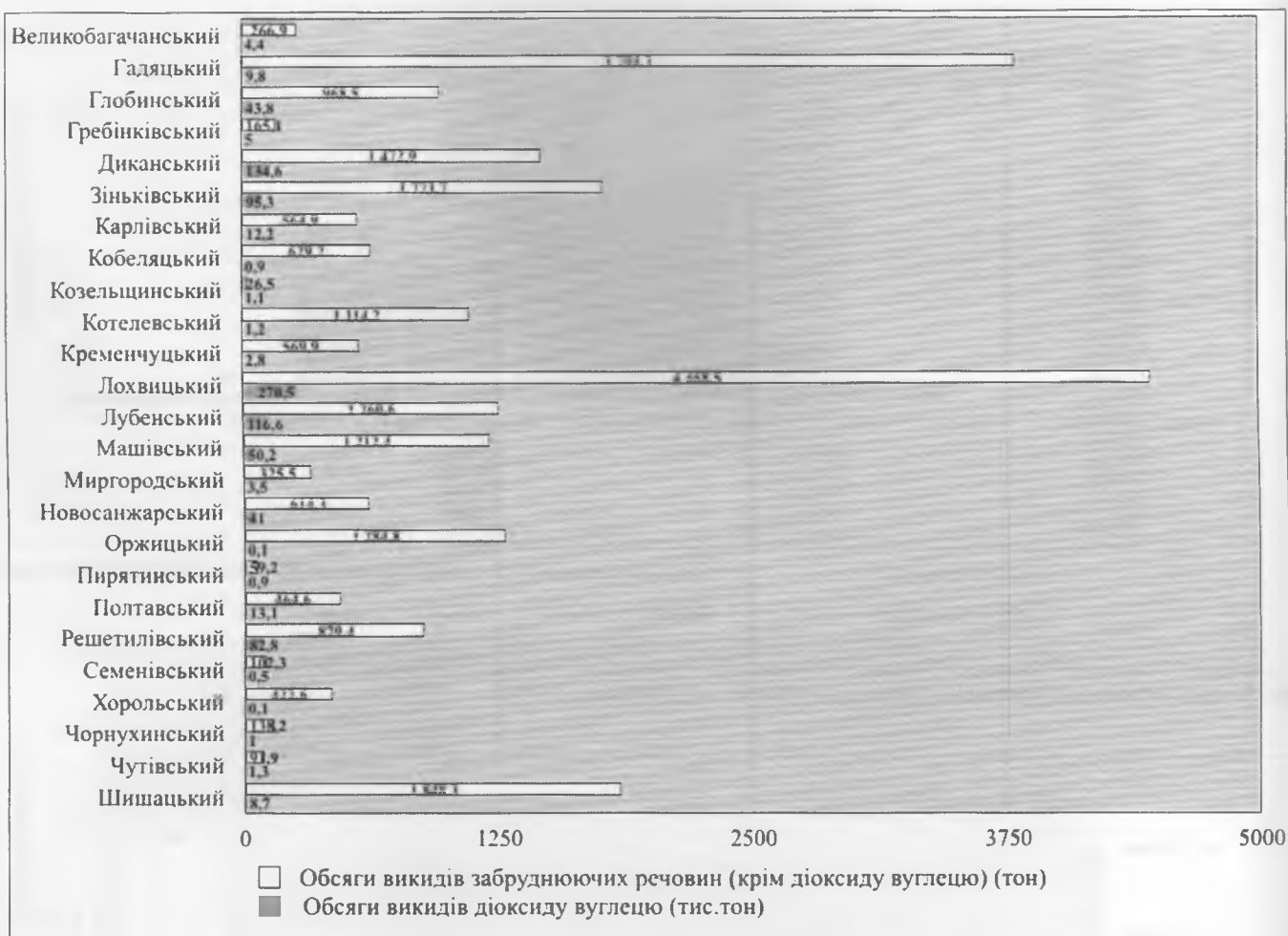


Рис. 5. Річні обсяги екологічного навантаження на райони Полтавської області.

перегляду. Критерії встановлення діагнозу ґрунтувалися на міжнародних рекомендаціях профільних організацій [1]. Синдром гострого саркоїдозу (синдром Löfgren) був ідентифікований за критеріями, що включали вузлувату еритему, двостороннє збільшення лімфатичних вузлів середостіння, підвищення температури тіла, мігруючий поліартрит та увеїт (нечасто) [2, 7, 8].

Показники промислового та екологічного навантаження у регіоні Полтавської області оцінено за даними Головного управління статистики у Полтавській області. В аналіз включено інформацію з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України. Викиди забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення протягом календарного року було розділено на дві групи: обсяги викидів забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) (на рисунках представлено у тис. тон); обсяги викидів діоксиду вуглецю (на рисунках представлено у тонах). Статистичні дані по кількості спеціалістів пульмонологічного профілю у Полтавській області надані Полтавським обласним інформаційно-аналітичним центром медичної статистики.

Статистична обробка отриманих даних проводилася за допомогою програми для статистичного аналізу AnalystSoft, StatPlus (Версія 2009). Були використані таблиці 2x2, ранговий коефіцієнт кореляції тау Кендала (τ), t критерій Ст'юдента та розрахунок довірчого інтервалу (CI) 95 % для відношення шансів (OR). Параметри учасників дослідження представлені у вигляді середнього (Mean) та стандартного відхилення (SD), а також у вигляді розподілу у відсотках. Відмінності вважалися статистично достовірними при значенні ймовірності похибки $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТИ

Протягом 2008-2018 рр. було ідентифіковано 163 хворих на саркоїдоз у Полтавській області. Середній вік пацієнтів склав $53,81 \pm 12,71$ років (рис. 1)

Достовірних відмінностей між віковими характеристиками жінок ($49,9 \pm 14,8$ років) та чоловіків ($55,6 \pm 11,1$ років) не зафіксовано ($p=0,06$) (табл. I).

Частка жінок серед хворих на саркоїдоз склала близько 62,5% та серед чоловіків - 37,5 %. Жінки домінували (85,7%) з-поміж хворих із гострим початком патології, втім синдром Löfgren зареєстровано лише у 8,5% випадків (табл. I).

Таблиця I. Соціально-демографічні та клінічні характеристики хворих на саркоїдоз

Характеристики груп	Mean±SD чи n/загалом (%)
Вік (роки)	53,8±12,7
жінки	55,6±11,1
чоловіки	49,9±14,8
Жінки	102/163 (62,5)
синдром Lofgren	14/163 (8,5)
жінки	12/14 (85,7)

Таблиця II. Аналіз кореляційних взаємозв'язків за тау Кендалом (τ) між кількістю хворих на саркоїдоз у Полтавській області, значеннями екологічного забруднення та забезпеченістю спеціалістами пульмонологічного профілю

Кореляція	Загальна кількість хворих на саркоїдоз (n=163)		Кількість хворих на саркоїдоз у міських поселеннях (n=112)		Кількість хворих на саркоїдоз серед сільського населення (n=51)	
	τ	p-значення	τ	p-значення	τ	p-значення
Обсяги викидів діоксиду вуглецю (тис.тон)	0,14	0,25	-0,14	0,65	0,13	0,35
Обсяги викидів забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) (тон)	0,11	0,35	-0,47	0,88	0,06	0,65
Кількість зайнятих посад лікарів-пульмонологів в області (n=14,50)	0,24	0,07				
Число спеціалістів, що виконують обов'язки лікаря-пульмонолога в області (n=14)	0,27	0,04				

Саркоїдоз легень та внутрішньогрудних лімфатичних вузлів займав ведучі позиції (88/163) (рис. 2). Саркоїдоз легень та внутрішньогрудних лімфатичних вузлів зайняли другу та третю сходинки. Інші локалізації патології зустрічалися вкрай рідко (рис. 2).

Загальна кількість наявного населення Полтавської області (Україна) дорівнює 1414875 осіб. Міське населення області складає більшу його частку (60,8%) та переважає над сільським майже у 1,6 рази. Кількість хворих на саркоїдоз майже у 2,1 рази більше серед осіб, що проживають в міських поселеннях, ніж у селах (рис. 3).

Серед міського населення шанс захворіти на саркоїдоз дещо вище (OR 1,337, 95% CI: 0,96-1,86) порівняно з особами, що проживають у сільській місцевості, проте така динаміка є статистично недостовірною (рис. 3).

Промисловий сектор економічної діяльності області розвинутий переважно за рахунок виробництва іншої неметалевої продукції, виробництва гумових і пластмасових виробів та виробництва хімічних речовин і хімічної продукції, що у сукупності охоплює майже 65% від загальної частки індустріальної активності в регіоні. Оцінку ступеню екологічного навантаження на населення області було проведено за показниками обсягів викиду діоксиду вуглецю та викидів інших забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) у відповідних містах та районах Полтавської області (рис. 4 та рис. 5).

Враховуючи зручність і розвиненість інфраструктури та наявність достатньої кількості людських

ресурсів закономірно, що велика кількість промислових підприємств сконцентрована навколо міських поселень (326/435 об'єктів) та займає частку в 74,9%. З огляду на це, можна спостерігати вражаючу кількість шкідливих викидів у атмосферу. Так, обсяг діоксиду вуглецю в окремих містах області сягає 20 766,9 тон, а інших забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) доходить до 1869,4 тис. тон на рік.

У сільській місцевості розміщується лише 25,1% (109/435 об'єктів) промислового потенціалу Полтавської області, а частка викидів у повітря є суттєво нижчою, ніж у містах й коливається для діоксиду вуглецю в межах від 26 до 4 468 тон на рік та для інших забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) - від 0 до 270 тис. тон на рік (рис. 5).

Аналіз кореляційних взаємозв'язків між інтенсивністю екологічного навантаження на регіон та кількістю хворих на саркоїдоз не виявив значимої динаміки як загалом, так і серед міського й сільського населення окремо (табл. II).

Втім слабка, проте достовірно позитивна кореляція ($r=0,27$, $p\leq 0,05$) спостерігалась між кількістю спеціалістів, що виконують обов'язки лікаря-пульмонолога в області та числом пацієнтів з діагнозом саркоїдоз. В районах області відсутній фіксований перелік осіб, що займають посади лікарів-пульмонологів та спеціалістів, які виконують їх обов'язки, тому до аналізу не були залучені статистичні дані пацієнтів, що проживають у містах та селах окремо (табл. II).

Обговорення. Віковий ценз ($53,8 \pm 12,7$ років), особливості розподілу за гендерними ознаками (частка жінок 62,5%) серед хворих на саркоїдоз у Полтавській області (Україна) лежить у прогнозованих межах [5, 9]. Щодо симптомокомплексу, що асоціюється із гострим початком саркоїдозу (синдромом Lofgren), то прослідковується тенденція зменшення його частоти зі зростанням кількості зареєстрованих випадків саркоїдозу [5]. Так, у Західній Німеччині та Швейцарії частка синдрому Lofgren складає 8,4% від 715 хворих, натомість в Іспанії-Каталонії з поміж 245 хворих на саркоїдоз зафіксовано 58,7% таких пацієнтів [5, 10]. Власне, частка синдрому гострого саркоїдозу в межах 8,5% серед 163 пацієнтів хворих на саркоїдоз у Полтавській області віддзеркалює локальні особливості перебігу даної патології.

За даними наших спостережень когорту пацієнтів із саркоїдозом у Полтавській області вирізняє превалювання пацієнтів з саркоїдозом легень та внутрішньогрудних лімфатичних вузлів D86.2 (за МКХ10) - 53,9% (88/163 осіб) і наявність великої групи хворих з саркоїдозом легень D86.0 - 28,2% (46/163 осіб). Саркоїдоз лімфатичних вузлів зустрічався у 14,1% (23/163 осіб) випадків. Така тенденція не є поширеною та збігається з обмеженою кількістю наукових даних, присвячених епідеміологічним особливостям перебігу вперше виявленого саркоїдозу [5, 11].

Привертає до себе увагу удвічі більша кількість хворих на саркоїдоз серед міського населення 68,7% (112/163 осіб) порівняно з даними по сільській місцевості. Проживання у місті недостовірно (OR 1,337, 95% CI: 0,96-1,86) збільшує шанси захворіти на саркоїдоз. Коли ми прослідкували взаємозв'язки між екологічним навантаженням та діагнозом саркоїдозу, то найліпші значення креляції за тау Кендалом спостерігались між обсягами викидів забруднюючих речовин (крім діоксиду вуглецю) та кількістю хворих на саркоїдоз у міських поселеннях ($r = -0,47$, $p = 0,88$). Проте такий зв'язок виявився слабким і недостовірним. Відомо, що вплив індустриальних чинників несе у собі ризики виникнення саркоїдозу та гранулематозної запальної реакції у тканинах людського організму [12], та якщо брати популяцію хворих на саркоїдоз у Полтавській області - достовірного зв'язку не виявлено. Не можна виключати, що більш персоналізований підхід до вивчення зв'язку між виникненням саркоїдозу та контактом з різними типами політантів надасть більше достовірної інформації. Також, нами було зафіксовано, що лише число спеціалістів, які виконують обов'язки лікаря-пульмонолога в області, асоціюється з достовірно вищими цифрами зареєстрованих хворих на різні форми саркоїдозу ($r = 0,27$, $p = 0,04$). А якщо взяти до уваги, що дана категорія спеціалістів сконцентрована у містах (м. Кременчук - 2/14 лікарів) і переважно у обласному центрі (м. Полтава - 12/14 лікарів), то вищенаведені дані вкажуть на певний дисбаланс у

доступі до адекватної спеціалізованої допомоги серед сільського населення області порівняно з міським.

ВИСНОВКИ

До регіональних епідеміологічних особливостей перебігу саркоїдозу у Полтавській області (Україна) належить поширеність синдрому Lofgren на рівні 8,5% і превалювання пацієнтів з саркоїдозом легень та внутрішньогрудних лімфатичних вузлів (53,9%). Не було зафіксовано достовірних взаємозв'язків між саркоїдозом й проживанням у місцевості з підвищеним екологічним та індустриальним навантаженням у регіоні Полтавської області. Нерівномірний розподіл спеціалізованої медичної допомоги зменшує шанси пацієнта на встановлення діагнозу саркоїдоз в сільській місцевості.

Перспективи подальших досліджень. У якості майбутніх кроків планується більш персоналізовано дослідити роль різноманітних етіопатогенетичних взаємозв'язків у виникненні та перебігу саркоїдозу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Statement on sarcoidosis. Joint Statement of the American Thoracic Society (ATS), the European Respiratory Society (ERS) and the World Association of Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders (WASOG) adopted by the ATS Board of Directors and by the ERS Executive Committee, February 1999. *Am. J. Respir. Crit. Care. Med.* 1999. 160: 736-755.
2. Miedema J.R., Kaiser Y., Broos C.E., Wijsenbeek M.S., Grunewald J., Kool M. Th17-lineage cells in pulmonary sarcoidosis and Löfgren's syndrome: Friend or foe? *J. Autoimmun.* 2018. 87:82-96.
3. Costabel U. Hunninghake G. W. ATS/ERS/WASOG statement on sarcoidosis. *Eur. Respir. J.* 1999. 14: 735-737.
4. Havrysiuk V.K., Merenkova Ye.O., Shadrina O.V., Berenda O.A., Kuts V.V. Zakhvoriuvaniist na sarkoidoz orhaniv dykhannia: chastota novykh vypadkiv v zalezhnosti vid heohrafichnoi shyroty. *Ukr. pulmonol. zhurnal.* 2013. 2: 36-40.
5. Cardoso A.V., Mota P.C., Melo N., et al. Analysis of sarcoidosis in the Oporto region (Portugal). *Revista. Portuguesa de Pneumologia (English Edition).* 2017. 23(5): 251-258
6. Nikolienko D.Ie., Shkurupii O.A., Boiko D.M. Morfolohichna kharakterystyka zmin tkanyn pechinky, sertsia ta nyrok shchuriv na foni transtorakalnoho vvedennia nadmalykh chastynok dyoksydu kremniiu (SiO2). *Visnyk problem biolohii i medytsyny.* 2016. 2(129): 245-250.
7. Saltman A.P., Kuriya B. Löfgren syndrome in acute sarcoidosis. *CMAJ.* 2017. 189(39): E1230.
8. Alar T., Gunes F., Muratlı E., Gedik I.E., Tekeli Z., Ukin K. Löfgren's syndrome: an acute variant of sarcoidosis diagnosed by mediastinoscopy. *J. Coll. Physicians. Surg. Pak.* 2015. 25(2):146-148.
9. Havrysiuk V.K., Merenkova E.A., Shadrina O.V., y dr. Zabolevaemost sarkoydozom orhanov dykhannia v yuzhnom y severnom rehyonakh ukrayny v 2011 hodu. *Ukr. pulmonol. zhurnal.* 2013. 3: 41-44.
10. Yvette C. Cozier. Assessing the worldwide epidemiology of sarcoidosis: challenges and future directions *Eur. Respir. J.* 2016. 48 (6): 1545-1548.
11. Lodenkemper R., Kloppenborg A., Schoenfeld N., Grosser H., Costabel U. Clinical findings in 715 patients with newly detected pulmonary sarcoidosis: results of a cooperative study in former west Germany and Switzerland. *WAL study Group: Wissenschaftliche Arbeitsgemeinschaft für die Therapie von Lungenkrankheiten. Sarcoidosis Vasc. Diffuse Lung Dis.* 1998. 15: 178-182.

9. Üzmezoglu B., Şimşek C., Gülgösteren S., Gebeşoglu B, Sarı G., Çelik D. Sarcoidosis in iron-steel industry: mini case series. Sarcoidosis Vasc. Diffuse Lung Dis. 2017. 34: 365-372.

Дослідження виконано у рамках ініціативної науково-дослідної роботи «Комплексна реабілітація хворих на кардіологічну, легеневу, неврологічну патологію та довгострокова оцінка її ефективності з урахуванням ступеня фізичної активності, кардіореспіраторних і метаболічних критеріїв здоров'я», номер держреєстрації 0114U006405, роки виконання 2014-2018 р.р., науковий керівник Дмитро М. Бойко.

АДРЕСА ДЛЯ КОРЕСПОНДЕНЦІЇ

Дмитро М. Бойко

e-mail: dim.xata@gmail.com

Надіслано: 01.03.2018

Затверджено: 08.05.2018